

Aufkommen von Bäckerbeuteln in Deutschland

im Auftrag von:

NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.

GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH

Mainz, September 2022

- A** **Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung**
- B** **Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes**
- C** **Vorgehensweise**
- D** **Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel**
- E** **Beispiele von Bäckerbeuteln**
- F** **Vergleich der Materialeffizienz**
- G** **Trends im Markt für Bäckerbeutel**
- H** **Bewertung der Recyclingfähigkeit**
- I** **Optimierungspotenziale**
- J** **Fazit**

1. Zielsetzung der Studie ist es, den deutschen **Markt für Bäckerbeutel** u. ä. Verpackungen quantitativ zu beschreiben.
2. Zugleich sollen **Potenziale für die Reduktion des Materialverbrauchs** durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen aufgezeigt werden.
3. Der NABU möchte auf der Basis dieser Studie Empfehlungen zum umweltgerechten Handeln in Bezug auf Bäckerbeutel geben.
4. Insbesondere soll eine quantitative Grundlage geschaffen werden, auf deren Basis weitere Möglichkeiten der **Vermeidung von Verpackungsabfällen** ausgelotet werden können.
5. Das **Bezugsjahr** der Studie ist **2021**.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes**
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

Die wesentlichen Abgrenzungen des Untersuchungsgegenstandes sind:

Schnittstelle	In Deutschland in Verkehr gebrachte Verpackungen
Länder	Deutschland
Bezugsjahre	2021 (als Fortschreibung aus 2019 und 2020; unter Berücksichtigung der Viruskrise) Zeitreihe: 2010, 2015, 2021 und 2025 (Prognose)
Parameter	<ul style="list-style-type: none">- Mio. Stück Beutel- Tonnage Beutel- Tonnage Backwaren (verpackte Menge)
Gegenstand	Beutel u.ä. Verpackungen für frische Backwaren

Die wesentlichen Abgrenzungen des Untersuchungsgegenstandes sind:

Besonderheiten

Effizienzvergleich in g Packmittel pro kg Backwaren:

- Vergleich unterschiedlicher Formatklassen
- Vergleich von Bäckerbeuteln und Mehrwegbeuteln in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Verwendungen

Aufgliederung nach Packmittelform

Aufgliederung nach Packmittelform:

- Papierbeutel ohne Sichtfenster*
- Papierbeutel mit Sichtfenster - Monoverpackungen
- Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackungen
- Kunststoffbeutel

*Papierbeutel ohne Sichtfenster - Mono sowie Verbundverpackungen, wie z.B. beschichtete Bäckerbeutel

Die wesentlichen Abgrenzungen des Untersuchungsgegenstandes sind:

**Aufgliederung nach
Formatklasse**

Aufliederung nach Formatklasse:

- bis DIN A4
- größer DIN A4

Relevant für die Einstufung ist die zweilagige, nicht aufgeschnittene Form des Bäckerbeutels. Auf dieser Basis wird die Fläche des Bäckerbeutels ermittelt und mit dem Flächeninhalt eines DIN-A4-Blatt verglichen.

Überblick der verschiedenen Betriebstypen in der Brot- und Backwarenbranche:

Handwerksbäckereien

- Unverpacktes Brot & Backwaren
- Verkauf erfolgt über die Theke
- Teilweise auch zusätzliche Filialen
- Auch im Vorkassenbereich des LEH vertreten

Lieferbäckereien

- Verpacktes & unverpacktes Brot
- Versorgung privater Endverbraucher über den LEH und Discounter
- Zusätzlich: Anlieferung von Brot und Backwaren an Großverbraucher (z.B. Kliniken oder Kantinen)
- Sowie Bereitstellung von Waren für den Außer-Haus-Verzehr (z.B. Gastronomie, Hotellerie oder Tankstellen)

Untersucht wurden die verschiedenen Bäckereitypen anhand der Vertriebslinien:

**Betriebe und Verkaufsstellen
des Bäckerhandwerks**

**Verkaufsstellen des
Lebensmittelhandwerks**

**Verkaufsstellen von Groß-
und Lieferbäckereien**

**Verkaufsstellen des
Lebensmittelhandels an SB-
oder Bedientheken**

Backautomaten

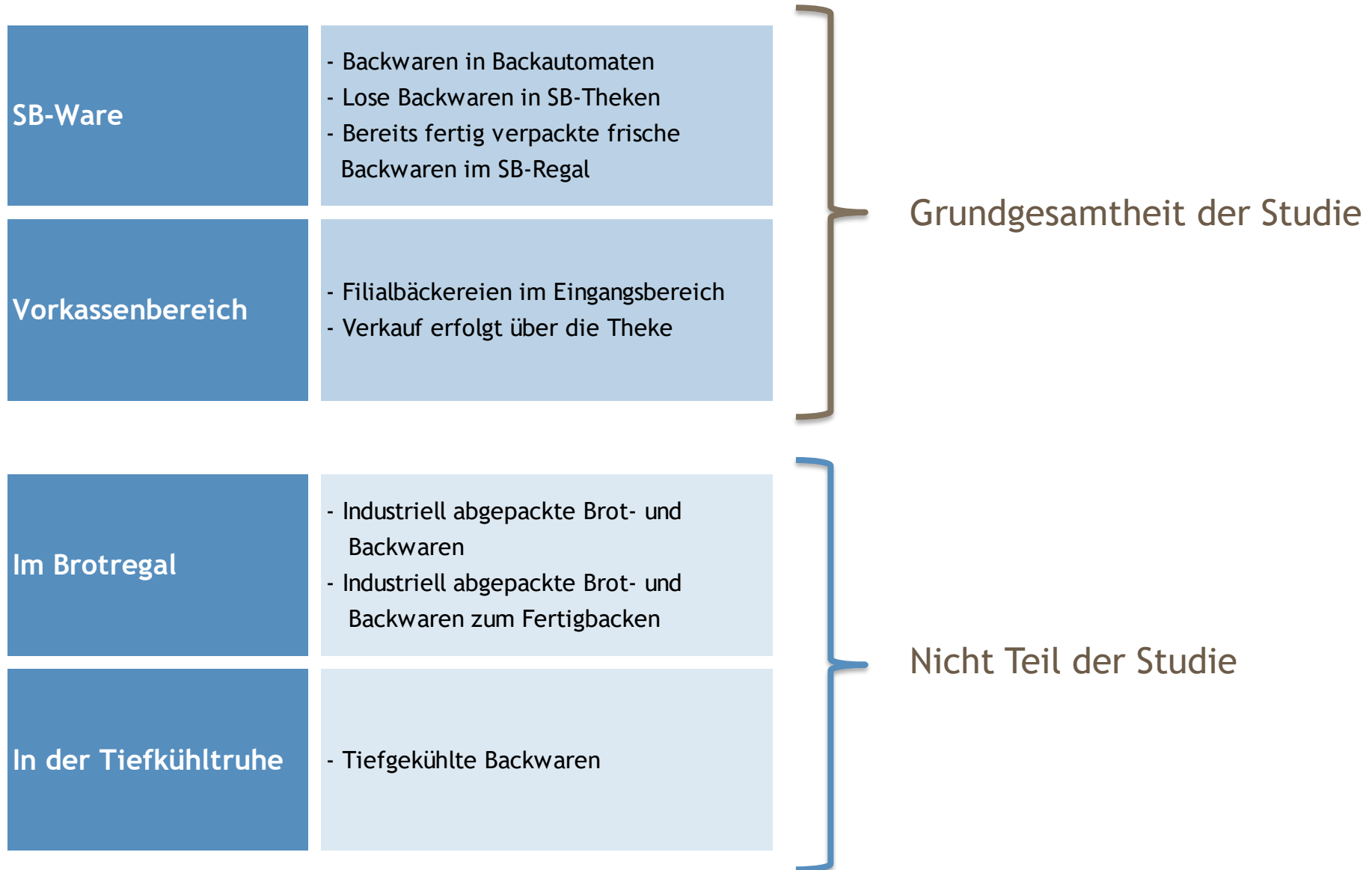
**Sonstige Verkaufsstellen für
frische Backwaren**

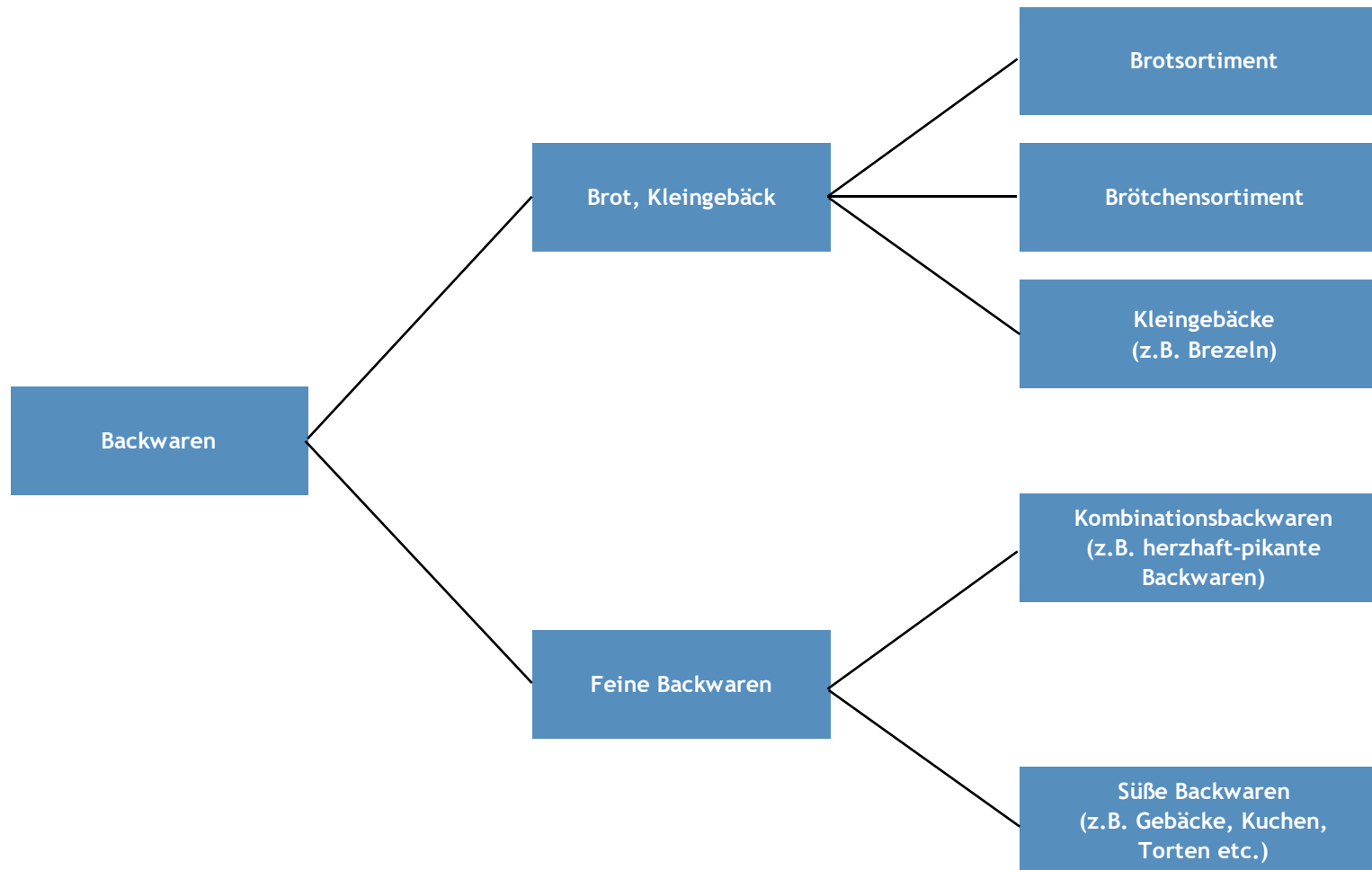
Inbegriffen sind Bäckerbeutel u.ä. Verpackungen von frischen Backwaren, die normalerweise von Bäckerei- und Konditorbetrieben abgegeben werden.

Auch enthalten sind Mengen, die von Bäckerei- und Konditorbetrieben an Großverbraucher wie z.B. an Gastronomiebetriebe oder Kantinen in Beuteln abgegeben werden.

Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes

Angebotsübersicht im Lebensmitteleinzelhandel





Gegenstand sind alle frischen Backwaren, die in Bäckerbeuteln an den Endverbraucher abgegeben werden.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise**
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

> Die Vorgehensweise der Studie orientierte sich an folgendem Schema:

1. Auswertung der GVM-Datenbank Marktmenge Verpackungen für das aktuelle Bezugsjahr und die zurückliegenden Bezugsjahre
2. Prüfung der Daten
3. Validierung durch Desk Research
4. Validierung durch Kurzinterviews
5. Begehung, Probenahmen, Verwiegungen, Fotos
6. Auswertung und Einarbeitung der Rechercheergebnisse, Tabellen

1. Die **GVM-Datenbanken** waren eine wichtige Datenbasis, ohne die die hier wiedergegebenen Ergebnisse nicht in belastbarer Weise hätten ermittelt werden können.
2. Das gilt insbesondere im Hinblick auf
 - die **historischen Bezugsjahre**, die ohne entsprechende Datenbanken überwiegend nicht mehr rekonstruierbar wären,
 - die Erhebung von Einsatzgewichten und Marktmengen, die die GVM im Rahmen **jährlich wiederkehrender Untersuchungen** (v.a. im Auftrag des Umweltbundesamtes) durchführt,
 - die **Gewichtung von Einzelergebnissen** nach Produkten, Packstoffen und Packmittelformen im Rahmen einer systematisch aufgebauten Datenbank.
3. Zugleich wurden die Ergebnisse durch **zielgerichtete Recherchen** validiert, die die GVM im Rahmen der vorliegenden Studie durchführen konnte.

Anzahl der Datensätze pro Jahr ca. 35.000.

STRUKTURIERUNG DES MARKTES NACH PRODUKTEN

Füllgüter	ca. 1.350 Einzelsegmente, seit 1990 erfasst und regelmäßig ergänzt entsprechend der Marktentwicklung (neue Produkte oder Produktvarianten) und zunehmender marktforscherischen Durchdringung (neue Untersuchungsgebiete).
Produktgruppen	Zusammenfassungen der Füllgutsegmente zu Produktgruppen (20 bis 80, je nach Fragestellung)

PACKMITTEL

Nennfüllgröße	in Kilogramm, Liter, Stück, m ² ...
Materialgruppe	Glas, Papier, Kunststoff, Weißblech, Aluminium, Verbunde, Holz etc.
Packstoff	HDPE, LDPE, PP, PS, PET, ABS / Papier, Karton, Wellpappe, Faserguss etc.
Form	Schachtel, Becher, Flasche, Beutel, Sortiereinsatz, Wickler, Verschluss etc. (neben dem Hauptpackmittel auch Etiketten, Verschießmittel, Mehrstückverpackungen etc.)
Verpackungsstufe	Primärverpackung, Sammelverpackung, Transportverpackung etc.
Einweg/Mehrweg	Einweg, Mehrweg, bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen
Messgrößen	Masse, Fläche, Nennfüllgröße, Randvollvolumen

ANFALLSTELLEN

Anfallstellen	Handel, Großgewerbe, Kleingewerbe und vergleichbare Anfallstellen (im Sinne von § 3 Abs. 11 VerpackG), Privathaushalte
----------------------	--

MARKTMENGEN

Datenverfügbarkeit	Jährlich, Zeitreihen: mindestens 10 Jahre
Marktebene	Inlandsabfüllung, Import, Export, Inlandsverbrauch
Verpackte Füllmenge	in Tonnen, 1.000 Liter etc.
Packmittel	Anzahl (in 1.000 Einheiten), Fläche (in 1.000 qm), Masse (in Tonnen)

Eine weiteres Instrument für GVM-Auswertungen ist die **DB Verpackungsmuster**, die Verpackungsdaten getrennt nach einzelnen Bestandteilen aufnimmt und zurzeit über 20.000 Datensätze enthält.

PRODUKTDATEN	
Produkt	Verkehrsbezeichnung / zusätzliche Angaben des Herstellers Strukturiert nach ca. 1.300 Einzelsegmenten und 60 Produktgruppen
Produktvariante	Besonderheiten der Produktausprägung (z.B. Konsistenz / Darreichungsform / Art der Anwendung)
Produktpreis	Endverbraucherpreis einschl. MwSt.
Datum	Zeitpunkt des Kaufs
HERSTELLER / VERTREIBER	
Vertreiber	Handelsunternehmen, Direktvertrieb etc.
Hersteller	Abfüllendes Unternehmen
Marke	Markenname (auch Handelsmarken)
Herkunft	Deutschland / Import
VERPACKUNG - wird getrennt nach den einzelnen Packmittel und Packhilfsmitteln erfasst	
Nennfüllgröße	in ml, g, Stück, m ² ...
Materialgruppe	Glas, Papier, Kunststoff, Weißblech, Aluminium, Verbunde, Holz etc.
Packstoff	HDPE, LDPE, PP, PS, PET, ABS, PA/PE, PET/PE; Chromokarton, Wellpappe, Faserguss etc.
Form	Schachtel, Becher, Flasche, Beutel, Sortiereinsatz, Wickler, Verschluss etc. (neben dem Hauptpackmittel auch Etiketten, Verschießmittel, Mehrstückverpackungen etc.)
Verpackungsstufe	Primärverpackung, Sammelverpackung, Transportverpackung etc.
Einweg/Mehrweg	Einweg, Mehrweg, bepfandete Einweg-Getränkeverpackungen
Packmittelhersteller	soweit ermittelbar
Messgrößen	Masse, Fläche, Flächengewicht, Nennfüllgröße, Abmessungen

1. Zur zielgerichteten Recherche gehörte auch die **Aktualisierung von Einsatzgewichten**.
2. Die **Auswahl der Packmittel**, die neu verwogen wurden, orientierte sich an den folgenden Leitfragen:
 - Welche **Marktbedeutung** haben die Vertriebslinien und das spezielle Packmittel?
 - Wann wurden in diesem Bereich **zuletzt Verwiegungen** durchgeführt?
 - Gibt es Gesichtspunkte, die erwarten lassen, dass sich die Einsatzgewichte nach oben oder nach unten verändert haben?

1. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse der Verwiegungen aus zwei Zeiträumen stammen:
 - Die für die vorliegende Studie durchgeführten Verwiegungen von Packmitteln wurden **ausschließlich in 2022** durchgeführt, aber gleichwohl für das Bezugsjahr 2021 zur Anwendung gebracht.
 - Andererseits wurden auch Verwiegungen, die zwischen 2019 und 2021 durchgeführt wurden, noch als „nicht aktualisierungsbedürftig“ eingestuft.

2. Die Belastbarkeit der Ergebnisse wird hierdurch **kaum eingeschränkt**. Die Gründe sind:
 - die Packmittelgewichte ändern sich in technisch und Markt bedingten **„Entwicklungssprüngen“**
 - der **Betrachtungszeitraum umfasst ein Jahrzehnt**, sodass kurzfristige Entwicklungen stark relativiert werden

**GVM-Datenbank
Marktmenge Verpackungen**

**GVM-Datenbank
Verpackungsmuster**

**Musterkäufe und
Verwiegungen**

Kurzinterviews

Amtliche Statistiken

**Sonstige
Brancheninformationen**

- > **Auswertung amtlicher Statistiken**
(z.B. Produktions- und Außenhandelsstatistik)

- > **Auswertung von Marktreports**
(GfK, GMF, IFH Köln, IRI, Nielsen, u.v.m.)

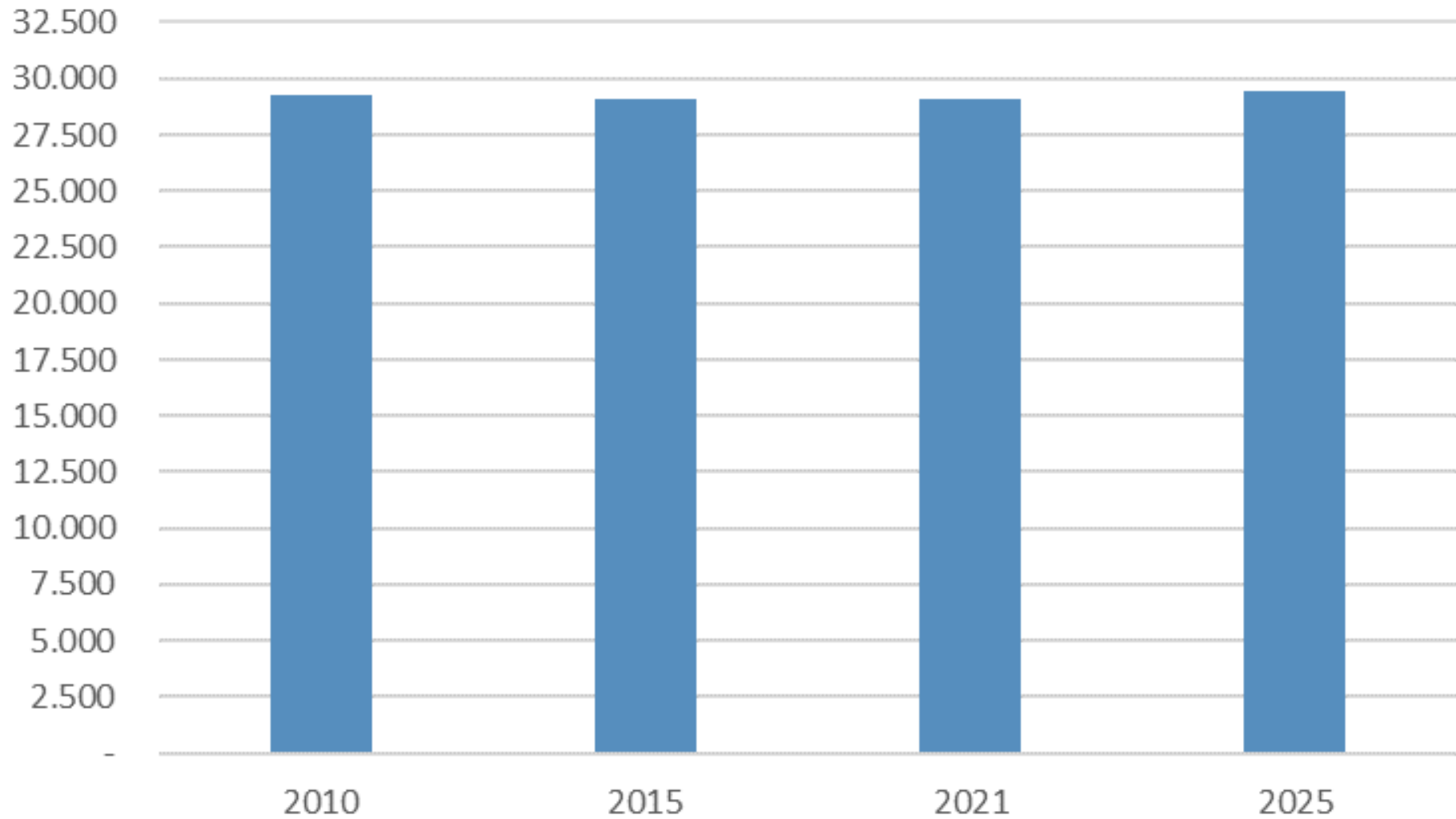
- > **Auswertung von Verbandsstatistiken**
(z.B. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V., Verband Deutscher Großbäckereien e.V., Zentralverband des Deutschen Bäckerhandwerks e.V., ...)

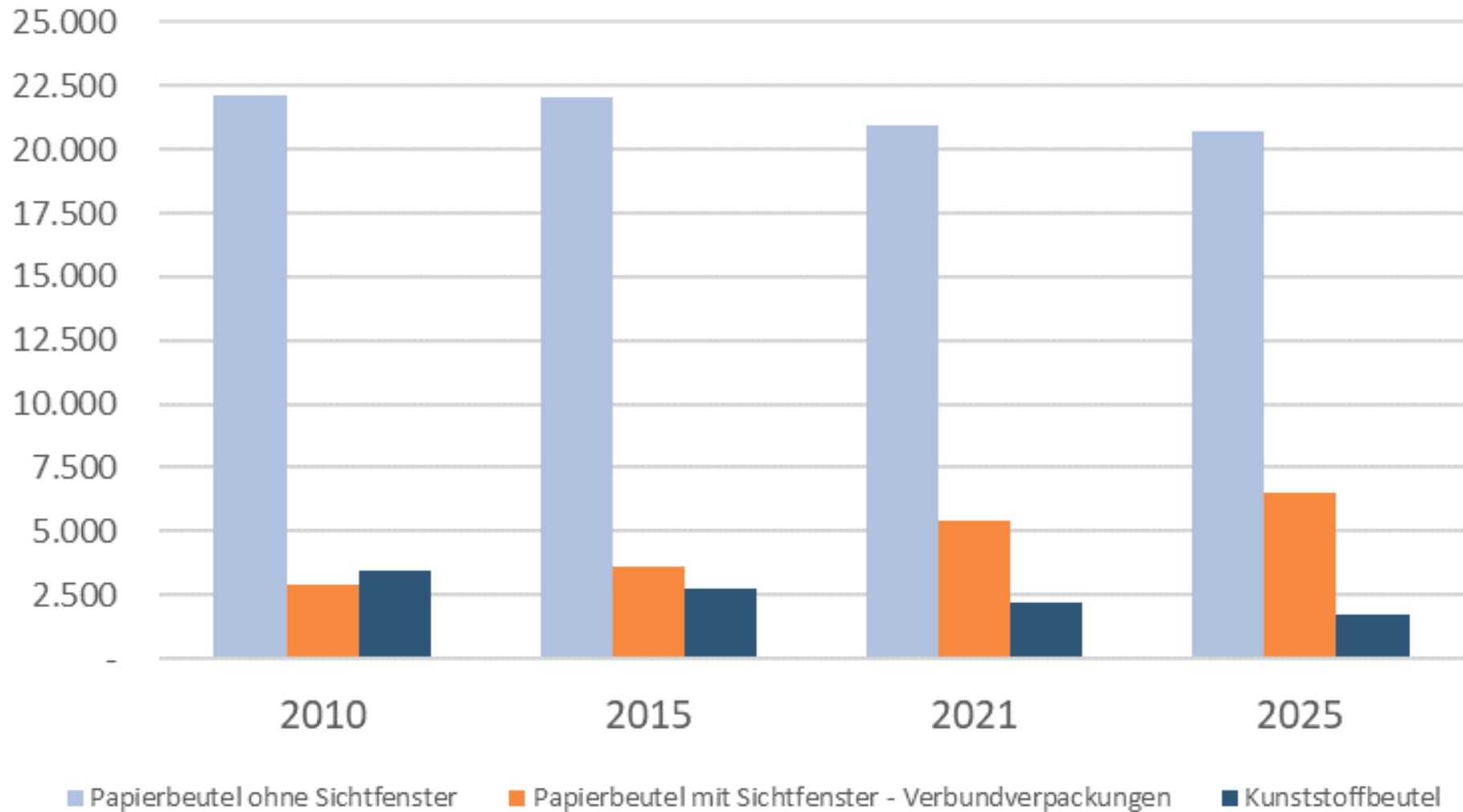
- > **Auswertung von Fachzeitschriften**
(Euwid, Lebensmittelpraxis, Lebensmittelzeitung u.v.a.)

- > **Sonstige Brancheninformationen**
(BÄKO, EHI Retail Institute etc.)

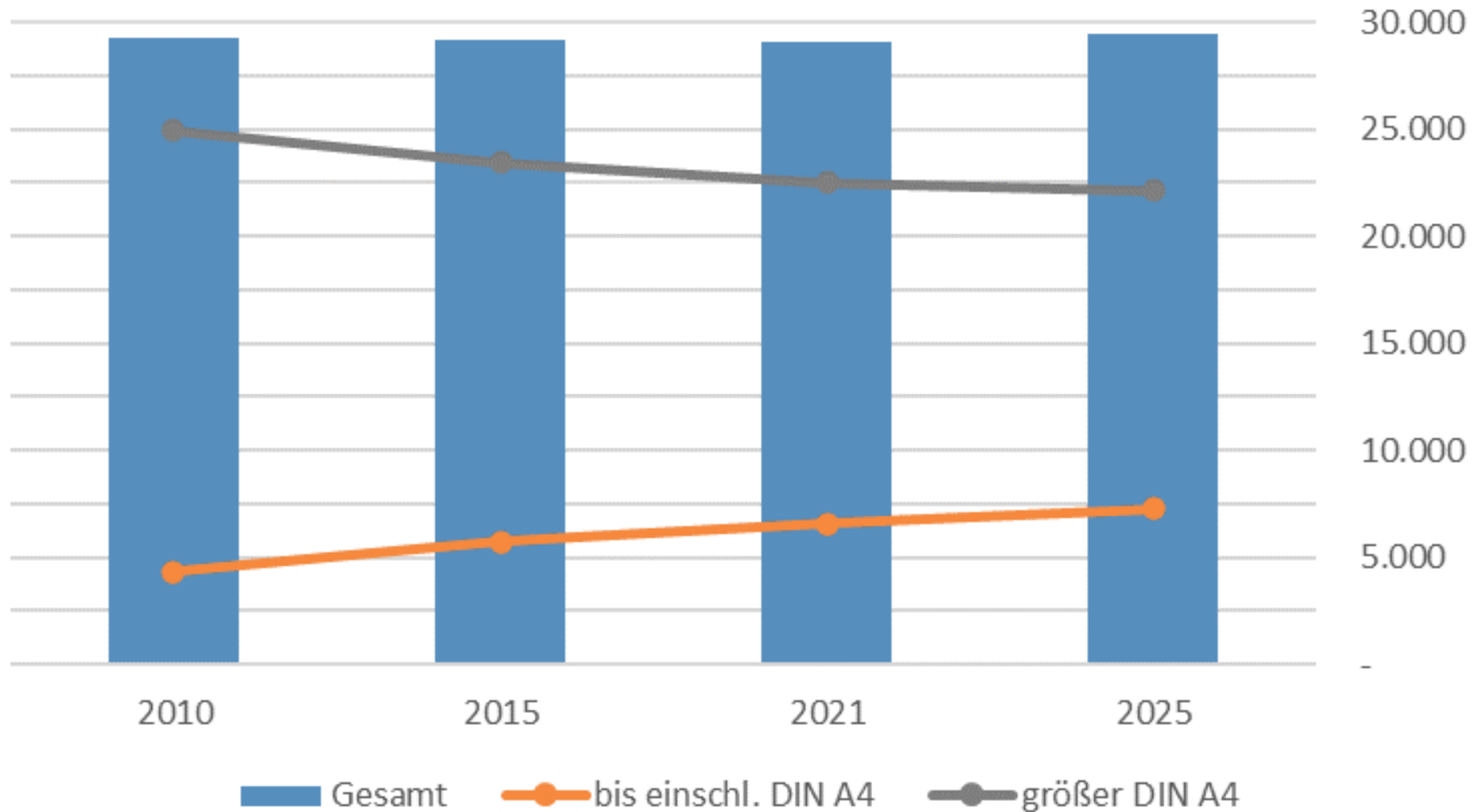
- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel**
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Bäckerbeutelauflkommen Gesamt (in Tonnen)





Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Bäckerbeutelauflkommen nach Größenklassen (in Tonnen)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch Bäckerbeutelauflkommen (in Tonnen)

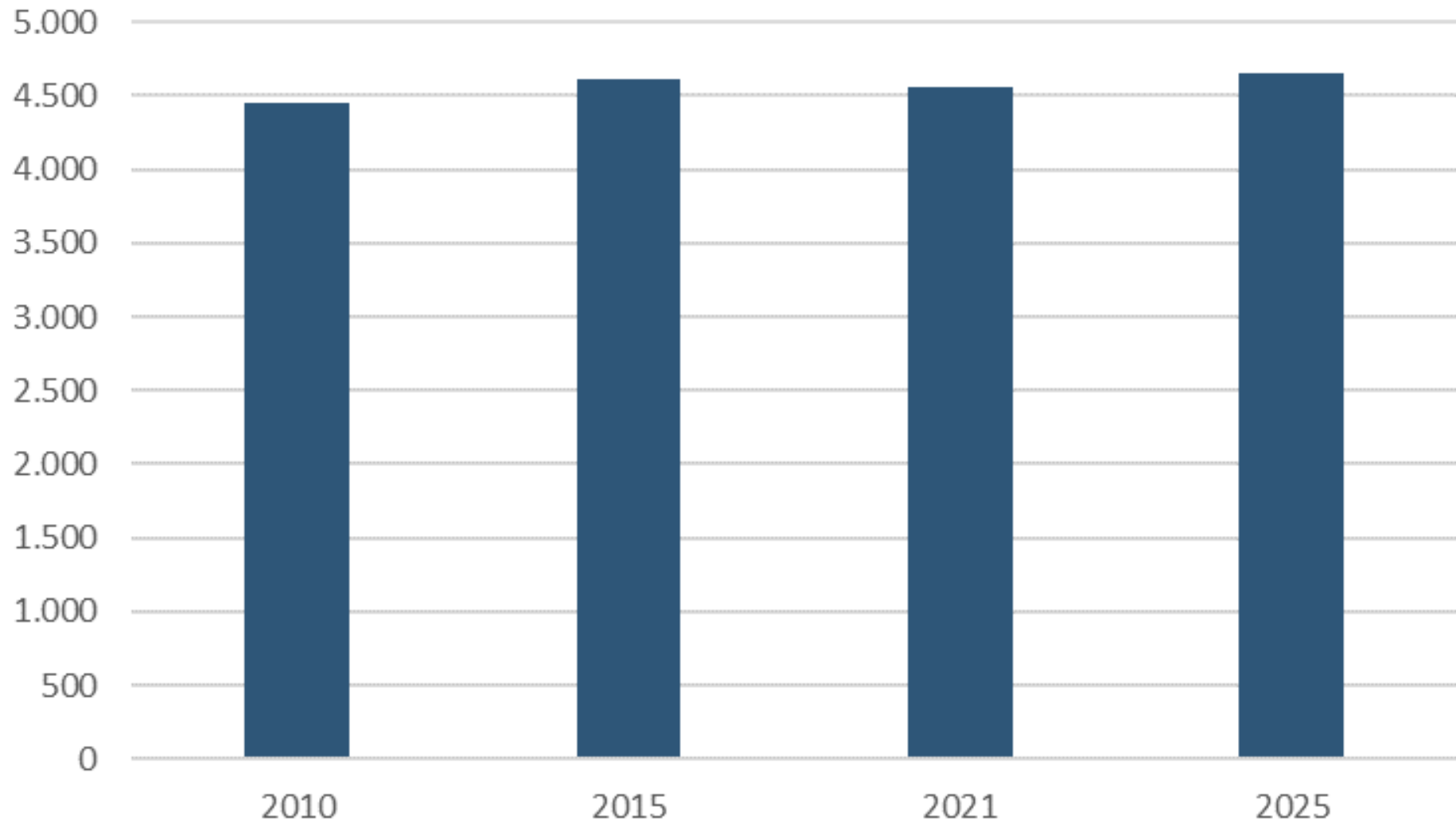
Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln	2010	2015	2021	2025
	in Tonnen			
Papierbeutel ohne Sichtfenster	22.147	22.045	20.927	20.685
Papierbeutel mit Sichtfenster - Monoverpackungen	815	764	492	478
Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackungen	2.888	3.595	5.450	6.504
Kunststoffbeutel	3.427	2.730	2.213	1.734
Gesamt	29.278	29.134	29.082	29.402

- > Der Einsatz von Kunststoffbeuteln ist seit 2010 kontinuierlich zurückgegangen. Packmittel mit einem höheren Einsatzgewicht als Kunststoffbeutel nehmen an Bedeutung zu.
- > Vermehrt an Bedeutung gewinnen Papierbeutel mit Sichtfenster, die sich aufgrund ihres relativ geringen Gewichts gegenüber Papierbeutel ohne Sichtfenster mindernd auf den Verpackungsverbrauch auswirken.
- > Der Verpackungsverbrauch für Bäckerbeutel nimmt seit 2010 kontinuierlich ab. Bäckerbeutel verursachen ein Verpackungsaufkommen von 29,1 kt in 2021.

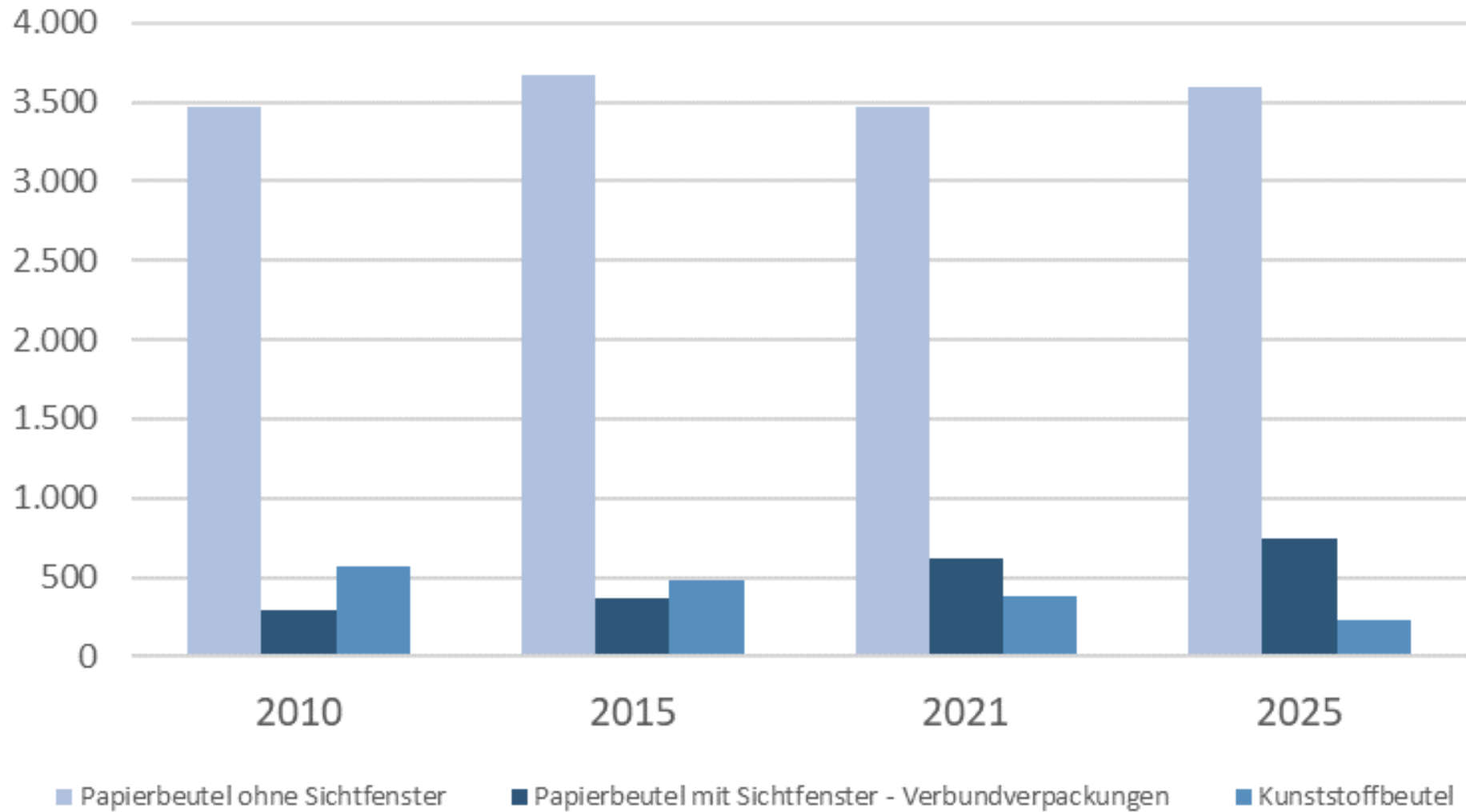
Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln	2010	2015	2021	2025
	in Tonnen			
bis einschl. DIN A4	4.328	5.712	6.587	7.292
größer DIN A4	24.949	23.422	22.495	22.110
Gesamt	29.278	29.134	29.082	29.402

- > Den Größten Anteil am Verpackungsverbrauch haben Bäckerbeutel, deren Form größer ist als die Fläche eines DIN A4 Papiers. Kleine Bäckerbeutel mit einer Fläche bis einschließlich DIN A5 haben einen untergeordneten Anteil am Verpackungsverbrauch und werden deswegen nicht separat ausgewiesen.
- > Bis 2025 wird erwartet, dass das Verpackungsaufkommen wieder steigt (siehe auch die Erläuterungen zur Prognose auf Seite 41).
- > Dies ist insbesondere auf den vermehrten Einsatz von kleineren Bäckerbeuteln (bis einschließlich DIN A4) zurückzuführen, die zwar leichter sind, aber deutlich häufiger eingesetzt werden (siehe dazu die Erläuterungen zum Bäckerbeutelauflkommen nach Größenklassen auf S. 37 sowie Erläuterungen zum Einsatz kleinerer Bäckerbeutel im Kapitel Trends ab S. 68).

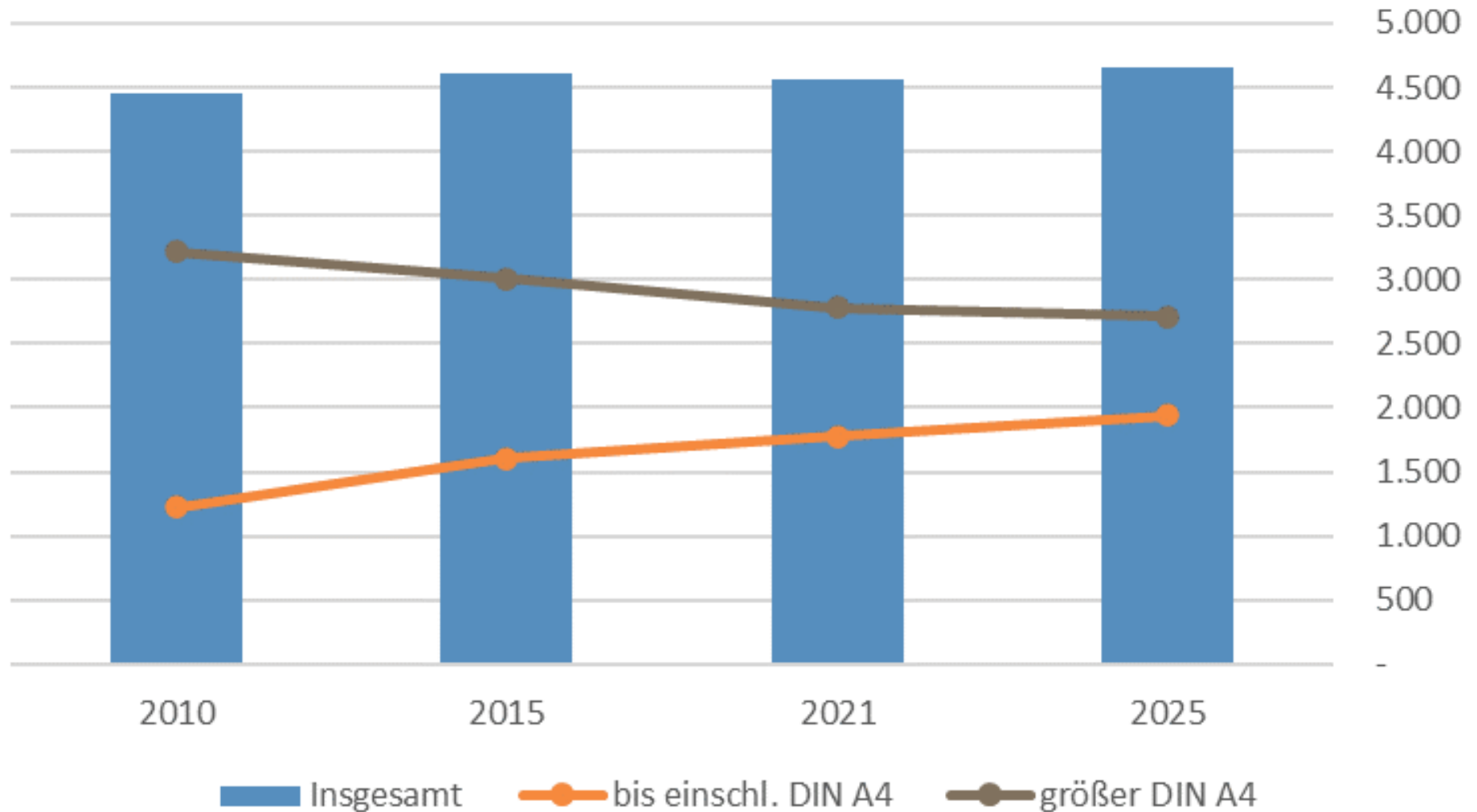
Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Verbrauch von Bäckerbeuteln (in Mio. Stück)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Bäckerbeutelauftkommen nach Packmittelform (in Mio. Stück)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Bäckerbeutelauftkommen nach Größenklassen (in Mio. Stück)



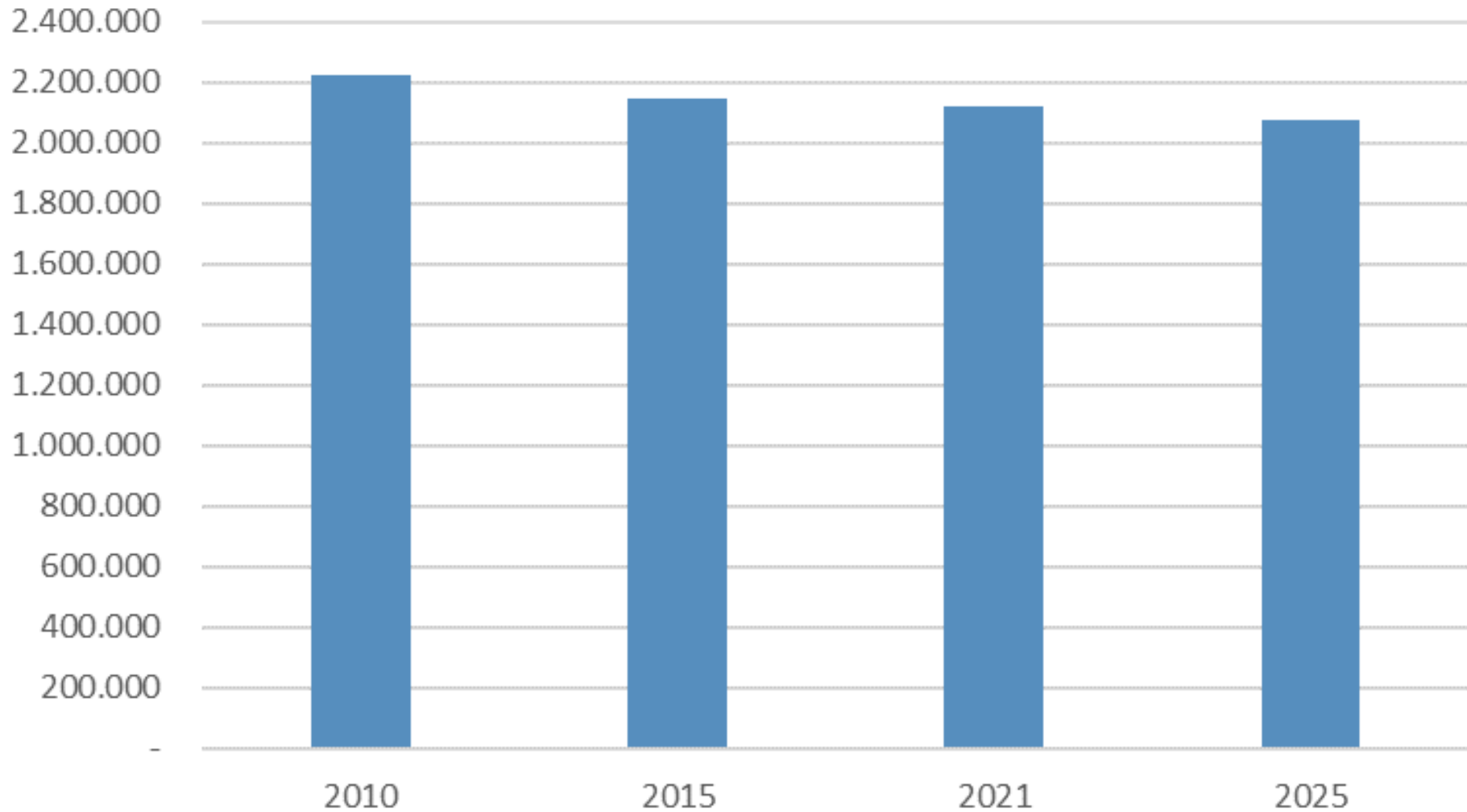
Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln	2010	2015	2021	2025
	in Mio. Stück			
Papierbeutel ohne Sichtfenster	3.471	3.665	3.475	3.597
Papierbeutel mit Sichtfenster - Monoverpackungen	107	100	84	82
Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackungen	294	365	614	741
Kunststoffbeutel	575	481	382	235
Gesamt	4.446	4.612	4.555	4.655

- > In 2010 wurden Backwaren in 4,4 Milliarden Bäckerbeuteln in Verkehr gebracht. Die Anzahl der eingesetzten Bäckerbeutel steigt.
- > In 2021 wurden zwar weniger Backwaren in Bäckerbeuteln verkauft als in 2015 (insbesondere aufgrund des veränderten Verbraucherverhaltens während der Pandemie), jedoch zeigt die Tendenz insgesamt nach oben.
- > Insgesamt wurden etwa 4,6 Milliarden Bäckerbeutel in 2021 eingesetzt. Dies entspricht einer Steigerung von 2,4 % gegenüber 2010.

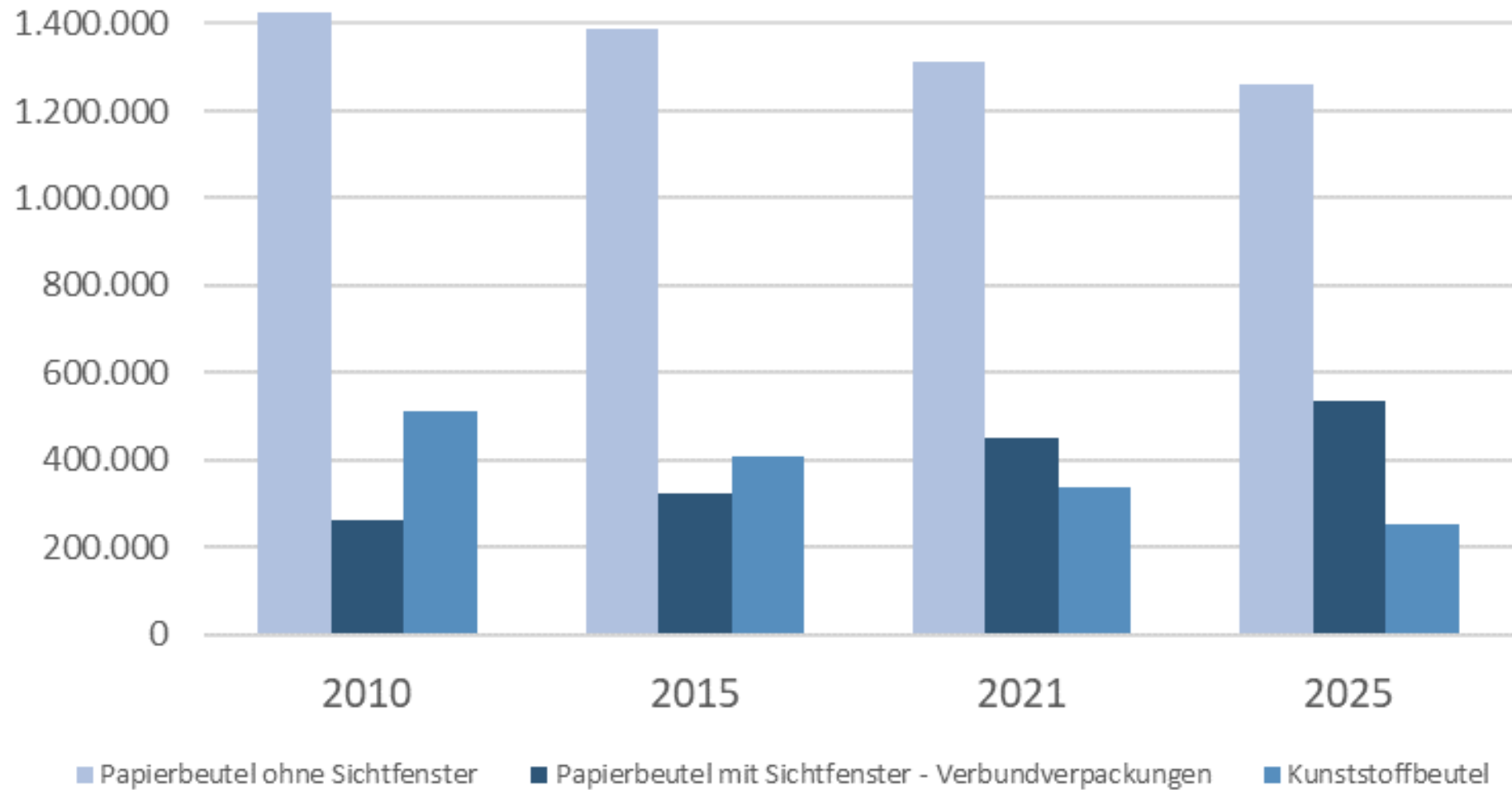
Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln	2010	2015	2021	2025
	in Mio. Stück			
bis einschl. DIN A4	1.225	1.605	1.774	1.942
größer DIN A4	3.221	3.007	2.781	2.713
Insgesamt	4.446	4.612	4.555	4.655

- > In 2010 wurden Backwaren in 1,2 Milliarden Bäckerbeuteln bis einschließlich DIN A4 umgesetzt. Dies entspricht einem Anteil von 27,6 Prozent am Gesamtverbrauch in Stück. Bäckerbeutel größer DIN A4 wurden 3,2 Milliarden Mal eingesetzt (entspricht 72,4 Prozent).
- > In 2021 wurden 1,8 Milliarden Bäckerbeutel bis einschließlich DIN A4 vertrieben (39,0 Prozent). Dies entspricht einer Zunahme von 44,8 Prozent gegenüber 2010.
- > Der Einsatz von Bäckerbeuteln größer DIN A4 nimmt ab. Seit 2010 sinkt ihr Anteil. Insgesamt wurden in 2021 2,8 Milliarden Bäckerbeutel größer DIN A4 verbraucht.

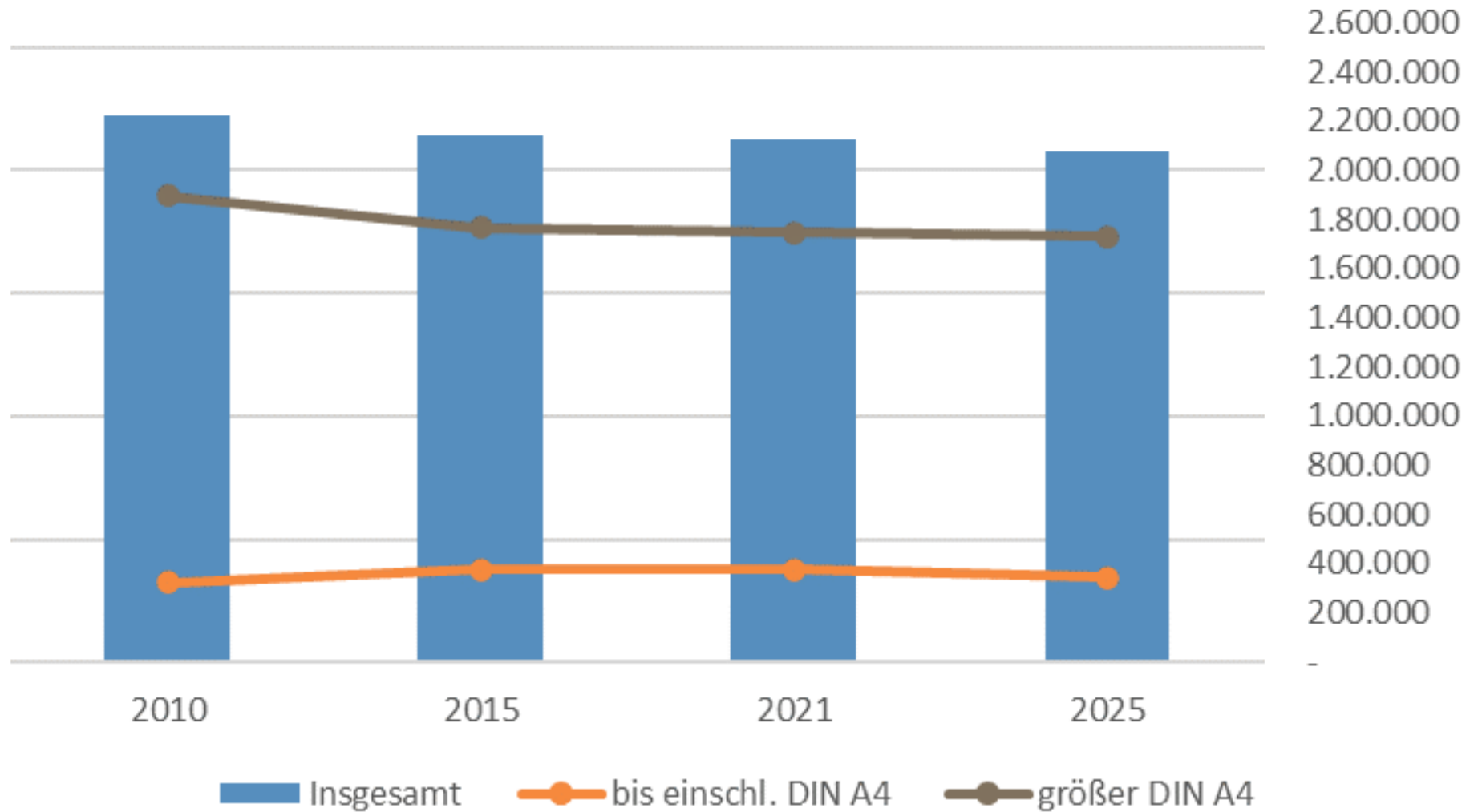
Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Backwaren in Bäckerbeuteln (in Tonnen)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Backwaren in Bäckerbeuteln nach Packmittelform (in Tonnen)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Backwaren in Bäckerbeuteln nach Größenklassen (in Tonnen)



Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Backwaren in Bäckerbeuteln (in Tonnen)

Füllgutverbrauch Backwaren	2010	2015	2021	2025
	in Tonnen			
Papierbeutel ohne Sichtfenster	1.425.352	1.385.830	1.311.472	1.262.748
Papierbeutel mit Sichtfenster - Monoverpackungen	26.907	25.225	21.181	20.587
Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackungen	261.019	324.911	450.221	537.082
Kunststoffbeutel	509.906	409.001	339.304	253.678
Insgesamt	2.223.185	2.144.967	2.122.178	2.074.096

- > Insgesamt sinkt der Füllgutverbrauch von frischen Backwaren seit 2010.
- > Dies ist im Wesentlichen auf einen sinkenden Pro-Kopf-Konsum zurückzuführen, so dass insgesamt weniger Backwaren verzehrt werden (siehe auch Trends S. 66 ff.).

Ergebnisse zum Verpackungsverbrauch
Backwaren in Bäckerbeuteln nach Größenklassen (in Tonnen)

Füllgutverbrauch Backwaren	2010	2015	2021	2025
	in Tonnen			
bis einschl. DIN A4	325.572	376.798	377.499	343.907
größer DIN A4	1.897.613	1.768.169	1.744.679	1.730.189
Insgesamt	2.223.185	2.144.967	2.122.178	2.074.096

> Der hohe Anteil von Backwaren, die in Bäckerbeuteln bis einschließlich DIN A4 eingesetzt werden, wirkt sich negativ auf das Verpackungsaufkommen aus.

Mit der nachfolgenden Rechnung soll verdeutlicht werden, wie sich das **Bäckerbeutelauflkommen nach Größenklassen** verändert:

1. **Alle frischen Backwaren** in 2021 werden **in einem Bäckerbeutel größer DIN A4** in Verkehr gebracht.
Für den Bäckerbeutel größer DIN A4 wird eine durchschnittliche Füllgröße von 750 Gramm unterstellt sowie ein Packmittelgewicht von 9,5 Gramm. So beträgt das Auflkommen der Bäckerbeutel für 2,1 Mio. Tonnen frische Backwaren 26,6 kt.
2. Im Vergleich dazu: **Alle frischen Backwaren** in 2021 (2,1 Mio. Tonnen) werden **in einem Bäckerbeutel bis einschließlich DIN A4** in Verkehr gebracht.
Es wird unterstellt, dass der Bäckerbeutel mit einer Größe bis einschließlich DIN A4 ein Fassungsvermögen von 250 Gramm aufweist und ein Einzelgewicht von 5,1 Gramm. Das Auflkommen dieses Bäckerbeutels beträgt 42,8 kt.
3. Würden alle Backwaren in 2021 in einem Bäckerbeutel bis einschließlich DIN A4 verpackt, so **wäre der Verpackungsverbrauch 1,6 Mal größer**.

1. Bäckerbeutel verursachen ein Verpackungsaufkommen in Höhe von ca. 29 kt.
In **2021** betrug das Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln 29,1 kt.
2. Zum Vergleich: Das Verpackungsaufkommen von Kunststofftragetaschen in 2019, die im SB-Bereich und der Kassenzone in Verkehr gebracht wurden betrug 23,9 kt.
3. Damit beträgt das jährliche Bäckerbeutel-Verpackungsaufkommen von 29 kt in etwa das 1,2-fache von dem Verpackungsaufkommen von Kunststofftragetaschen in 2019.
4. Die **Entwicklung des Verpackungsaufkommens** im Betrachtungszeitraum wird im Wesentlichen von drei Effekten bestimmt:
 1. Einsatz des **Bäckerbeuteltyps**
 2. **Größe** des Bäckerbeutels
 3. Entwicklung des **Füllgutverbrauchs**

3. **Kunststoffbeutel** verlieren zunehmend an Bedeutung und werden durch andere Bäckerbeutel ersetzt. Der Einsatz von Kunststoffbeuteln spielt insbesondere bei Lieferungen z.B. an Gastronomiebetriebe oder Kantinen eine große Rolle sowie bei Schnittbrot und Spezialbrot (z.B. Pide).
4. Insbesondere **Papierbeutel mit Sichtfenster (Verbundverpackungen)** gewinnen an Bedeutung. Diese Beutel werden vor allem im LEH eingesetzt. Die Zunahme der Papierbeutel mit Sichtfenster ist sowohl auf den steigenden Marktanteil des LEH zurückzuführen, als auch auf die Substitution von Kunststoffbeuteln durch Papier.
5. Frische Brot- und Backwaren werden am häufigsten in **Papierbeuteln ohne Sichtfenster** eingesetzt. Papierbeutel ohne Sichtfenster werden bei Bäckereien, Discount-Bäckereien, vereinzelt auch an Tankstellen etc. eingesetzt.
6. **Papierbeutel mit Sichtfenster als Monoverpackungen** haben eine stark untergeordnete Marktbedeutung.

7. Es werden mehr und mehr **kleinere Bäckerbeutel** mit einer Größe bis einschließlich DIN A4 eingesetzt. Dies ist auf den steigenden Anteil des Außer-Haus-Marktes zurückzuführen, da anstelle von Ganzbrotten mehr belegte Brote gekauft werden, die folglich in kleineren Bäckerbeuteln abgepackt werden.
8. Der **Füllgutverbrauch von Backwaren sinkt**. In 2010 wurden noch 2,2 Mio. Tonnen frische Backwaren in Bäckerbeuteln verkauft. In 2021 betrug der Füllgutverbrauch 2,1 Mio. Tonnen. Dies ist beispielsweise auf die veränderten Konsumgewohnheiten zurückzuführen. Weitere Gründe hierfür sind ab Seite 66 in den langfristigen Trends aufgeführt.
9. Das **Verpackungsaufkommen in 2021** ist nach wie vor von der Coronapandemie geprägt. So ist z.B. die Tendenz zum Außer-Haus-Konsum nicht so stark ausgeprägt als in den Jahren vor der Pandemie, was sich in der Größe der eingesetzten Bäckerbeutel widerspiegelt. Zudem werden frische Backwaren direkt vom Bäcker bezogen, so dass frische Backwaren vergleichsweise mehr in Papierbeuteln ohne Sichtfenster verkauft werden.

1. Das Bezugsjahr der Daten ist **2021**. Zu Vergleichszwecken wurden die Daten aus 2010 und 2015 gegenübergestellt.
2. Die Ist-Daten wurden um eine **Prognose für das Jahr 2025** ergänzt. Dabei wurden folgende Annahmen unterstellt:
 1. Die **Gesamtbevölkerung** nimmt bis 2025 leicht zu.
 2. Der **Konsum** von frischen Backwaren nimmt weiter ab.
 3. Die **coronabedingten Veränderungen** des Verbraucherverhaltens, wie z.B. zurückhaltendes Kaufverhalten bei den SB-Theken für frische Backwaren, werden sich bis 2025 wieder normalisieren.
 4. Der **Außer-Haus-Konsum** wird wieder zunehmen.
 5. Weitere Erläuterungen zu den Annahmen werden im Kapitel „Trends im Markt für Bäckerbeutel“ ab Seite 66 aufgeführt.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln**
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit



Packmittel	(1) BackWerk	(2) Ditsch	(3) BackWerk
Packmittelform	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	bis DIN A4	bis DIN A4
Einzelgewicht	9,8g	5,0g	3,7g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Papier
Packstoffgewicht	9,8g	5,0g	3,7g
Weitere Packmittel	–	–	–
Packstoff	–	–	–
Packstoffgewicht	–	–	–

Packmittel	(4) Werner's Backstube	(5) Werner's Backstube	(6) Werner's Backstube
Packmittelform	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	bis DIN A4	bis DIN A4
Einzelgewicht	10,3 g	6,2 g	3,0 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Papier
Packstoffgewicht	10,3 g	6,2 g	3,0 g
Weitere Packmittel	–	–	–
Packstoff	–	–	–
Packstoffgewicht	–	–	–



Packmittel	(7) Alnatura - Größe L	(8) ohne Markenbezug
Packmittelform	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	13,0 g	9,6 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier
Packstoffgewicht	13,0 g	9,6 g
Weitere Packmittel	–	–
Packstoff	–	–
Packstoffgewicht	–	–

Beispiele von Bäckerbeuteln Alnatura / Rewe To-Go



Beispiele von Bäckerbeuteln Alnatura

Packmittel	(9) Alnatura - Größe M	(10) Alnatura - Größe S	(11) Alnatura Mehrwegbeutel
Packmittelform	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Stoffbeutel ohne Sichtfenster
Packmittelformat	größer DIN A4	bis DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	13,0 g	8,7 g	47,4 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Stoffbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Baumwolle
Packstoffgewicht	13,0 g	8,7 g	47,4 g
Weitere Packmittel	–	–	–
Packstoff	–	–	–
Packstoffgewicht	–	–	–

Beispiele von Bäckerbeuteln
Rewe To-Go

Packmittel	(12) Rewe To-Go	(13) Rewe To-Go
Packmittelform	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung
Packmittelformat	bis DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	3,3 g	9,4 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier
Packstoffgewicht	2,1 g	5,5 g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	Sichtfenster
Packstoff	PP	PP
Packstoffgewicht	1,2 g	3,9 g

Alnatura Sichtbeutel / Baguettebeutel (1)



Packmittel	(14) Alnatura Sichtbeutel	(15) Alnatura	(16) Werner's Backstube
Packmittelform	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	8,3 g	8,7 g	7,4 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Papier
Packstoffgewicht	7,0 g	8,7 g	7,4 g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	–	–
Packstoff	PP	–	–
Packstoffgewicht	1,3 g	–	–



Packmittel	(17) Norma	(18) Rewe	(19) Rewe To-Go
Packmittelform	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	bis DIN A4	bis DIN A4
Einzelgewicht	6,8g	5,0g	3,3g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Papier
Packstoffgewicht	5,8g	4g	2,1g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	Sichtfenster	Sichtfenster
Packstoff	PP	PP	PP
Packstoffgewicht	0,9g	1,0g	1,2g

Packmittel	(20) Rewe	(21) Rewe To-Go	(22) Alnatura
Packmittelform	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung
Packmittelformat	bis DIN A4	größer DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	5,0g	9,4g	8,3g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Papier	Papier	Papier
Packstoffgewicht	4,0g	5,5g	7,0g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	Sichtfenster	Sichtfenster
Packstoff	PP	PP	PP
Packstoffgewicht	1,0g	3,9g	1,3g

Beispiele von Bäckerbeuteln Aldi / Pergaminbeutel (1)



Beispiele von Bäckerbeuteln Aldi / Pergaminbeutel (2)

Packmittel	(23) Aldi Mehrwegbeutel	(24) Aldi Sichtfensterbeutel	(25) Pergaminbeutel
Packmittelform	Stoffbeutel mit Sichtfenster	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Monoverpackung
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4	bis DIN A4
Einzelgewicht	35,4 g	10,1 g	5,4 g
Hauptpackmittel	Stoffbeutel	Papierbeutel	Papierbeutel
Packstoff	Baumwolle	Papier	Papierbeutel
Packstoffgewicht	32,0 g	9,0 g	4,4 g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	Sichtfenster	Sichtfenster
Packstoff	Polyester	PP	Pergamin
Packstoffgewicht	3,3 g	1,1 g	1,0 g



Beispiele von Bäckerbeuteln

Gegenüberstellung Bäckerbeuteltypen (2)

Packmittel	(26) Papierbeutel	(27) Sichtfensterbeutel	(28) Kunststoffbeutel
Packmittelform	Papierbeutel ohne Sichtfenster - Monoverpackung	Papierbeutel mit Sichtfenster - Verbundverpackung	Kunststoffbeutel
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4	bis DIN A4
Einzelgewicht	8,4 g	6,9 g	3,7 g
Hauptpackmittel	Papierbeutel	Papierbeutel	Kunststoffbeutel
Packstoff	Papier	Papier	PP
Packstoffgewicht	8,4 g	5,6 g	3,7 g
Weitere Packmittel	–	Sichtfenster	–
Packstoff	–	PP	–
Packstoffgewicht	–	1,4 g	–

Beispiele von Bäckerbeuteln
Mehrweg- und Kunststoffbeutel



Beispiele von Bäckerbeuteln
Mehrwegbeutel

Packmittel	(29) Aldi Mehrwegbeutel	(30) Alnatura Mehrwegbeutel
Packmittelform	Stoffbeutel mit Sichtfenster	Stoffbeutel ohne Sichtfenster
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	35,4 g	47,4 g
Hauptpackmittel	Stoffbeutel	Stoffbeutel
Packstoff	Baumwolle	Baumwolle
Packstoffgewicht	32,0 g	47,4 g
Weitere Packmittel	Sichtfenster	–
Packstoff	Polyester	–
Packstoffgewicht	3,3 g	–

Beispiele von Bäckerbeuteln Kunststoffbeutel

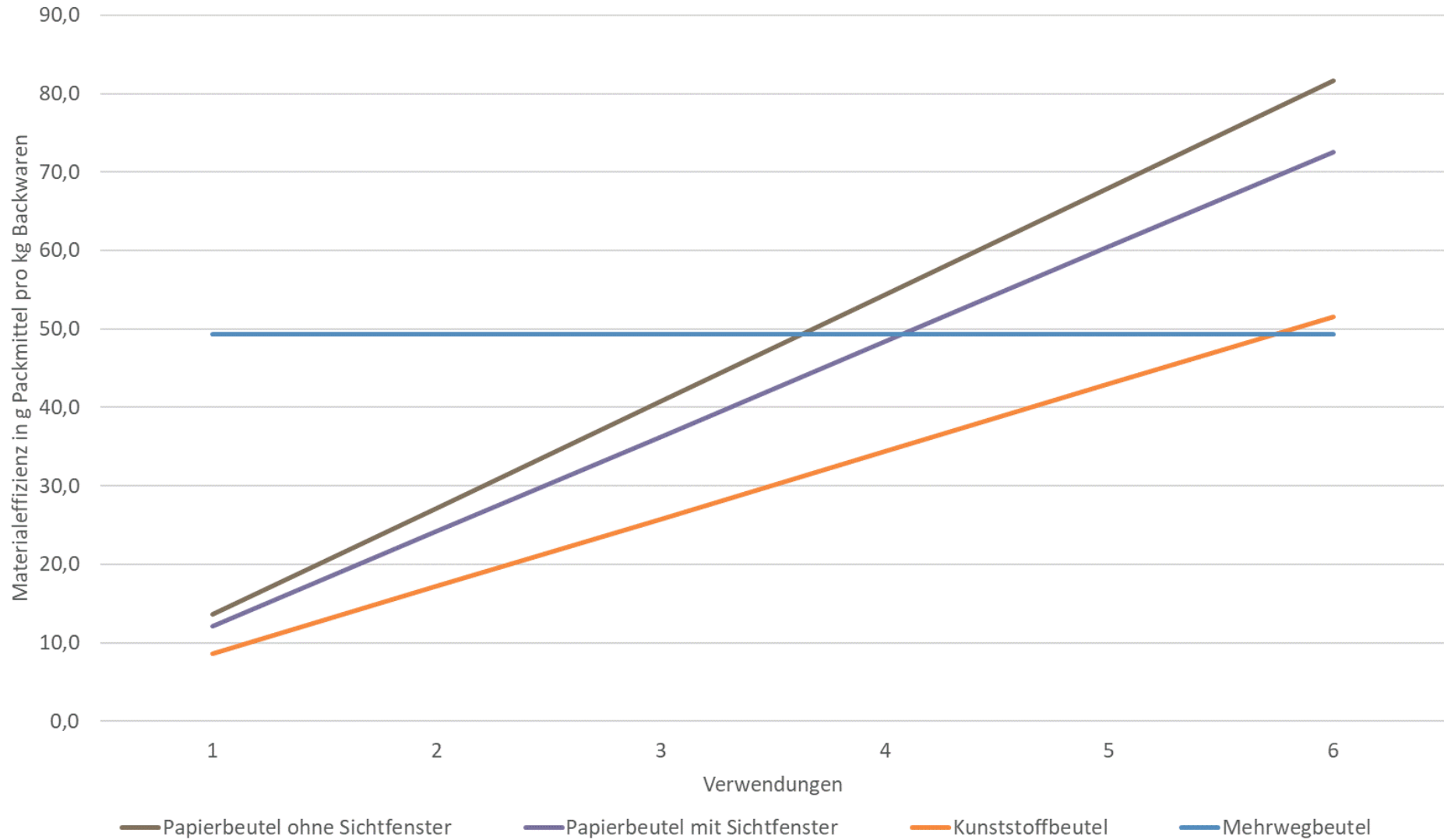
Packmittel	(31) Lidl Kunststoffbeutel	(32) Markt-Bäckerei
Packmittelform	Kunststoffbeutel	Kunststoffbeutel
Packmittelformat	größer DIN A4	größer DIN A4
Einzelgewicht	4,2 g	4,8 g
Hauptpackmittel	Kunststoffbeutel	Kunststoffbeutel
Packstoff	PP	PP
Packstoffgewicht	4,2 g	4,8 g
Weitere Packmittel	–	–
Packstoff	–	–
Packstoffgewicht	–	–

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz**
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

1. Zentrale **Aufgabe** von Verpackungen ist es, das Füllgut auf dem Weg zum Endverbraucher zu schützen (Schutz- und Transportfunktion).
2. Daher liegt es nahe, die in Verkehr gebrachte Menge von Verpackungen in ein **Verhältnis zur Füllgutmenge** zu setzen, die in diesen Verpackungen distribuiert wird.
3. Man erhält damit ein Maß für die „Effizienz“ von Verpackungen: den **relativen Packmittelverbrauch** bzw. die **Materialeffizienz** in Gramm Verpackung je Kilogramm Füllgut.
4. Also: Wieviel Packstoff wird benötigt, um ein Kilogramm Backwaren zu verpacken.
5. Um die **potenzielle Materialersparnis durch Mehrwegbäckerbeutel** aufzuzeigen, wird die durchschnittliche Materialeffizienz von Mehrwegbeuteln mit der Materialeffizienz von Einwegbäckerbeuteln verglichen.

Materialeffizienz	bis einschl. DIN A4	größer DIN A4	Gesamt
	durchschnittlicher Verbrauch in g Packmittel pro kg Backwaren		
Papierbeutel ohne Sichtfenster	16,4	12,9	13,6
Papierbeutel mit Sichtfenster	13,2	12,1	12,1
Kunststoffbeutel	11,2	7,1	8,6

- > Die Materialeffizienz stellt den durchschnittlichen Verbrauch in g Packmittel pro kg Backwaren dar.
- > Lesebeispiel: Um ein Kilogramm Backwaren in einem Papierbeutel ohne Sichtfenster zu distribuieren, wird durchschnittlich ein Verpackungsaufkommen von 13,6 g Packmittel erzeugt.
- > Die Materialeffizienz hängt von verschiedenen Parametern ab, z.B. abgepackte Menge, Umlaufhäufigkeit (im Falle von Mehrwegbeuteln), Einsatzgewichte etc.



- > Für die **durchschnittliche Materialeffizienz eines Mehrwegbeutels** wird ein Materialverbrauch von 49,3 g Packmittel pro kg Backwaren zugrunde gelegt.
- > Mehrwegbeutel für Backwaren werden wiederverwendet, was sich **positiv auf das Verpackungsaufkommen** auswirkt.
- > Nach der **vierten Verwendung** verursacht der Mehrwegbeutel weniger Verpackungsaufkommen als ein **Papierbeutel ohne Sichtfenster**.
- > Mehrwegbeutel generieren nach der **fünften Verwendung** weniger Verpackungsaufkommen als **Papierbeutel mit Sichtfenster**.
- > Nach der **sechsten Verwendung** wird auch im Vergleich zum **Kunststoffbeutel** weniger Verpackungsabfall erzeugt.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel**
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

1. Der Markt für Brot und Backwaren hat sich **stark verändert**. Zum Beispiel gehört der Vertrieb von Heißgetränken zum festen Bestandteil des Bäckerhandwerks.
2. Zudem bieten Bäckereien und alle weiteren Vertriebslinien **zunehmend auch Snacks, belegte Brötchen und Kombinationsbackwaren** an.
3. Nachfolgend werden **wesentliche Trends** dargestellt, die sich auf das Aufkommen von Bäckerbeuteln auswirken.
4. Trends im Verbraucherverhalten, die durch die **Corona-Pandemie** bedingt sind, werden **gesondert** dargelegt.



Trends im Markt für Bäckerbeutel

Langfristige Trends (1)

Stichwort	Beschreibung	Auswirkung auf den Verpackungsverbrauch	Material-/Beutelart
Mehrwegbeutel	Beutel, die wiederverwendet werden können, gewinnen an Bedeutung.	Der Verpackungsverbrauch von Einweg-Bäckerbeuteln nimmt ab.	↓ Alle Einweg-Beuteltypen
Kunststoffbeutel bei Bäckereien	Im Zuge der Diskussion über die Verringerung des Verbrauchs von Einweg-Kunststoffen und des Verbots von Kunststofftragetaschen werden weniger Kunststoffbeutel eingesetzt.	Der Verpackungsverbrauch von Kunststoffbeuteln nimmt ab.	↓ Kunststoffbeutel
		Der Verpackungsverbrauch von Papierbeuteln steigt.	↑ Papierbeutel ohne Sichtfenster Papierbeutel mit Sichtfenster
Abendbrot	Das gemeinsame Abendbrot mit der Familie wird verdrängt bspw. durch individuellere Lebensgestaltung der Familienmitglieder.	Der Verpackungsverbrauch von Bäckerbeuteln nimmt ab.	↓ Alle Beuteltypen

Trends im Markt für Bäckerbeutel

Langfristige Trends (2)

Stichwort	Beschreibung	Auswirkung auf den Verpackungsverbrauch	Material-/Beutelart
Pro-Kopf-Konsum	Der Pro-Kopf Konsum von frischen Backwaren ist im Betrachtungszeitraum um ca. 4 kg/Jahr gesunken.	Der Verpackungsverbrauch nimmt ab.	↓ Alle Beuteltypen
Bevölkerungsentwicklung	Die deutsche Bevölkerung ist seit 2010 um 1,4 Millionen gewachsen. Der Konsum steigt in Folge einer größeren Bevölkerung.	Der Verpackungsverbrauch steigt.	↑ Alle Beuteltypen
To-Go-Produkte	Der Außer-Haus-Markt nimmt zu. Es werden zunehmend verzehrfertige Produkte wie z.B. belegte Brote angefragt, die in kleineren Beuteln verpackt werden.	Der Verpackungsverbrauch steigt in Folge kleinerer Bäckerbeutel.	↑ Alle Beuteltypen

Trends im Markt für Bäckerbeutel

Langfristige Trends (3)

Stichwort	Beschreibung	Auswirkung auf den Verpackungsverbrauch	Material-/Beutelart
One-Stop-Shopping	Backwaren werden zunehmend im Handel eingekauft, da Verbraucher vermehrt Geschäfte aufsuchen, bei denen sie ihren gesamten Einkauf auf einmal erledigen können.	Der Verpackungsverbrauch von Papierbeuteln mit Sichtfenstern steigt.	↑ Papierbeutel mit Sichtfenster
		Der Verpackungsverbrauch von Papierbeuteln ohne Sichtfenster nimmt ab.	↓ Papierbeutel ohne Sichtfenster
Ausweitung der Produktpalette	Ein größeres Sortiment führt dazu, dass mehr und kleinere Beutel genutzt werden. Unterschiedliche Produkte sollen nicht zusammen in einem Beutel liegen und gegebenenfalls den Geschmack des anderen Produkts beeinträchtigen.	Der Verpackungsverbrauch steigt, da mehr Beutel eingesetzt werden.	↑ Alle Beuteltypen
Gesundheitsbewusste Ernährung	Aufgrund veränderter Ernährungsgewohnheiten wird weniger Brot und Backwaren konsumiert. Diese Entwicklung trifft unterproportional auch auf frische Backwaren zu.	Der Verpackungsverbrauch nimmt ab.	↓ Alle Beuteltypen

Trends im Markt für Bäckerbeutel Brot- und Backwaren während der Coronapandemie (1)

Stichwort	Beschreibung	Auswirkung auf den Verpackungsverbrauch	Material-/Beutelart
Frequentierung	Laufkundschaft fällt in den Innenstädten weg. Stattdessen nehmen die Einkäufe bei wohngebietsnahen Bäckereien zu.	Der Verpackungsverbrauch bleibt konstant.	→ Alle Beuteltypen
Verstärktes Qualitätsbedürfnis	Höhere Wertschätzung für lokal und handwerklich hergestellte Produkte. Der Konsum von Brot und Backwaren verschiebt sich innerhalb der Vertriebslinien zugunsten von Bäckereien.	Der Verpackungsverbrauch von Sichtbeuteln nimmt ab.	↓ Papierbeutel mit Sichtfenster
		Der Verpackungsverbrauch von Papierbeuteln steigt.	↑ Papierbeutel ohne Sichtfenster
Vorratshaltung	Die Nachfrage von haltbaren Produkten zur Vorratshaltung steigt.	Der Verpackungsverbrauch von Kunststoffbeuteln steigt.	↑ Kunststoffbeutel

Trends im Markt für Bäckerbeutel Brot- und Backwaren während der Coronapandemie (2)

Stichwort	Beschreibung	Auswirkung auf den Verpackungsverbrauch	Material-/Beutelart
Gestiegenes Hygienebedürfnis	Als Folge der allgemeinen Sorge um die Gesundheit nehmen Verbraucher vermehrt One-Stop-Einkäufe vor. Zudem verhalten sich Verbraucher zurückhaltender bei losen Backwaren wie z.B. bei SB-Theken.	Der Verpackungsverbrauch von vorverpackten Produkten steigt.	↑ Kunststoffbeutel
		Der Verpackungsverbrauch von Papierbeuteln mit Sichtfenster nimmt ab.	↓ Papierbeutel mit Sichtfenster
Abendbrot	Die Bedeutung des gemeinsamen Abendbrots nimmt im Zuge des Home-Office-Alltags zu. Der Konsum von Backwaren steigt.	Der Verpackungsverbrauch steigt.	↑ Alle Beuteltypen

1. Welcher Typ von Bäckerbeuteln eingesetzt wird, hängt im Wesentlichen von der **Vertriebslinie** und von den besonderen **Anforderungen des Produkts** ab.
2. Brot- und Backwaren, die über die **Bedientheke** verkauft werden, werden vorwiegend in Papierbeuteln ohne Sichtfenster abgepackt. Zum Teil kommen **auch Einschläge** zum Einsatz (z.B. für Kuchen).
3. Bei Vertrieb über die **Selbstbedienungstheke** wird zumeist ein Bäckerbeutel mit Sichtfenster eingesetzt, damit der Inhalt durch das Sichtfenster vom Verbraucher und an der Kasse gesehen werden kann.
4. **Kunststoffbeutel** sind heute noch überwiegend bei Schnittbrotten im Einsatz. Schnittbrote werden schneller trocken und verderben schneller als Brote am Stück und erfordern somit einen besonderen **Produktschutz**. Kunststoffbeutel haben eine bessere Wasserdampfbarriere, so dass das Schnittbrot länger feucht bleibt.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit**
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit

1. Papierbeutel ohne Sichtfenster und ohne weitere Beschichtung können über das Altpapier entsorgt und **vollständig recycelt** werden.
2. Bei Papierbeuteln mit Sichtfenster ist der **Papieranteil** recyclingfähig. Das gilt unabhängig davon, ob der Endverbraucher den Beutel mit Sichtfenster korrekt **als Verbund über die Leichtstofffraktion** (Gelber Sack, Gelbe Tonne) entsorgt oder über die Altpapiersammlung.
3. Das Recycling wird erleichtert, wenn der Beutel nicht durch die Backwaren verschmutzt ist. Der steigende Anteil verzehrfertiger Produkte (z.B. Kombinationsbackwaren, belegte Brötchen) erschwert den Recyclingprozess, weil die Beutel **zunehmend durch Nahrungsfette verunreinigt** sind.
4. Kunststoffbeutel aus LDPE, HDPE oder PP sind vollständig recyclingfähig.

1. Bei den **Papierbeuteln mit Sichtfenster** (Verbundverpackungen) besteht die Folie häufig aus PP oder anderen Polyolefinen. Die Kunststofffolie des Fensters wird vom Endverbraucher nicht abgetrennt und gelangt so i.d.R. ins Altpapier und in die Altpapieraufbereitung.
2. Die Sichtfenster werden zusammen mit anderen Störstoffen (Kunststoffe, Metalle, Produktreste) und Papieren, die sich im Pulper nicht aufgelöst haben (z.B. beidseitig beschichtete Papiere) nach der Aufbereitung abgesiebt. Dieser Filterkuchen wird i.d.R. getrocknet und einer **energetischen Verwertung** zugeführt.
3. Sichtfenster aus Kunststoff werden **im Ergebnis nicht recycelt**. Das gilt unabhängig davon, ob der Endverbraucher den Beutel mit Sichtfenster als Verbund über die Leichtstofffraktion (Gelber Sack, Gelbe Tonne) entsorgt oder über die Altpapiersammlung.

4. Die **Sichtfenster auf Basis von Biokunststoffen** bestehen aus PLA oder aus Zellglas („Cellophan“). Biokunststoffe benötigen eine Recyclinginfrastruktur, die es ermöglicht die Werkstoffe zu sortieren und separat aufzubereiten. Diese Infrastruktur existiert nicht.
5. Werden die Fensterbeutel über das Altpapier entsorgt, so gelangen die Sichtfenster aus **PLA und Zellglas** wie die konventionellen Kunststoffe in den Filterkuchen und damit in die energetische Verwertung.
6. Es werden auch **Sichtfenster aus Pergamin** eingesetzt. Pergamin wird auf der Basis von Zellstoff hergestellt und ist damit ein Papier. Zwar lösen sich auch Sichtfenster aus Pergamin im Pulper nicht immer vollständig auf.
7. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Sichtfenster recycelt wird, ist bei Sichtfenstern aus Pergamin jedoch mit Abstand am größten.

1. Unter dem Gesichtspunkt der Recyclingfähigkeit ist damit den **Monobeuteln aus Papier oder Kunststoff der Vorzug** zu geben.
2. Papierbeuteln mit Sichtfenster sollten sparsam eingesetzt werden. Wo sie unvermeidbar sind, sollten die Sichtfenster aus Pergamin eingesetzt werden.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I **Optimierungspotenziale**
- J Fazit

Monobeutel bevorzugen; Beutel mit Sichtfenster vermeiden

- Bäckerbeutel mit Sichtfenster werden vor allem im Lebensmitteleinzelhandel eingesetzt, wo der Verbraucher die Backwaren entweder selbst einpackt (z.B. am Backautomat) oder sich bei der vorverpackten Frischware bedient. Das Sichtfenster ermöglicht es, dass an der Kasse und vom Endverbraucher wahrgenommen werden kann, **welche und wie viele Backwaren in welcher Qualität verpackt sind**.
- Das Sichtfenster besteht in aller Regel aus Kunststoff. Ein Sichtfenster auf Basis von Pergamin ermöglicht es ebenfalls die Backwaren zu sichten. Somit können Sichtfenster auf Basis von **Kunststoffen durch Pergamin ersetzt werden** und erfüllen die gleiche Funktion.
- Sichtfensterbeutel können nur vermieden werden, wenn Backwaren an der Bedientheke vertrieben werden. Das ist nur in Bäckereifilialen und bei Lebensmittelhändlern mit Bedientheke für Frischbackwaren möglich.

Kunststoffbeutel, wo notwendig

- Kunststoffbeutel sind nicht per se ökologisch schlechter als Papierbeutel
- Das gilt erst recht, wenn mit dem Kunststoffbeutel vermieden werden kann, dass zu viel Brot vertrocknet oder sonst wie ungenießbar wird. **Für Schnittbrot** ist daher der Kunststoffbeutel oft eine **gute Wahl**.
- Auch im Vertrieb von **Backwaren an Großverbraucher** wie z.B. Hotels, Kantinen und Gaststätten ist der Kunststoffbeutel daher oft eine gute Alternative. Noch besser ist es, die Backwaren direkt in einer Mehrweg-Kunststoffsteige an den Großverbraucher zu liefern.

Kunststoffbeutel, wo notwendig

- Auch wenn Endverbraucher größere Mengen Backwaren benötigen (z.B. wenn Gäste kommen), **kann es die sparsamste Alternative sein**, sich alle Backwaren zusammen in eine große Kunststofftragetasche verpacken zu lassen statt mehrerer kleiner Papierbeutel.
- Viele Bäckereibetriebe bieten bei Abnahme großer Mengen auch Endverbrauchern an, die **Backwaren in einer Mehrweg-Kunststoffsteige** abzutransportieren. Danach sollte gefragt werden.

Bei Bedienungstheken auf Kommunikation setzen

- Bei Einkäufen über die Bedientheke wird oft erst im Bestellprozess entschieden, welche und wie viele Beutel verwendet werden.
- Indem sich das Verkaufspersonal **vorab ein Bild** über den Umfang der Bestellung macht, kann die optimale Größe der Verpackung ausgewählt werden.
- Zu dem können Kunden gefragt werden, ob es ihnen recht ist, wenn unterschiedliche Backwaren miteinander verpackt werden.
- Anstelle von einzeln abgepackten Backwaren können **auch Zuschnitte verwendet werden**, um die Backwaren in den Bäckerbeuteln zu trennen.

Biopolymere vermeiden

- Auch Beutel aus Biokunststoffen (z.B. aus PLA) sollten nicht eingesetzt werden.
- **Biopolymere** werden in Deutschland noch **wenig eingesetzt**, so dass sich noch keine Recyclinginfrastruktur für sie etablieren konnte.
- Um die Recyclingfähigkeit von Papierbeuteln mit Sichtfenster zu erhöhen, sollte auf (Bio-)Kunststoffe verzichtet werden.
- Stattdessen sollten **Sichtfenster aus Pergamin** eingesetzt werden.

Mehrwegbeutel viele Male verwenden

- Die Zunahme von Spontankäufen und belegten Broten hat dazu beigetragen, dass **Einweg-Bäckerbeutel** eine **dominante Rolle** spielen.
- Nichtsdestotrotz haben auch trockene, nicht fettige Backwaren wie Brot, Brötchen und andere Kleingebäcke einen großen Anteil am Verbrauch von Einwegbeuteln.
- Nicht fettende Produkte können auch in Stoffbeuteln sehr hygienisch abgepackt werden. Stoffbeutel für Backwaren können zu einer erheblichen Verringerung des Verpackungsaufkommens beitragen.
- Unterstützt werden könnte dies, indem Kunden auf das **Angebot von Mehrwegbeuteln** aufmerksam gemacht werden.

Mehrwegbeutel viele Male verwenden

- Heute ermöglichen viele Bäckereien ihre Kunden, dass sie ihren eigenen Stoffbeutel oder ein Einkaufsnetz von zuhause mitbringen.
- Manche Bäckereien gewähren sogar einen **kleinen Rabatt**, wenn eigene Beutel mitgebracht werden. Die Betriebe vertiefen damit die Kundenbindung und unterstreichen ihren Willen zu nachhaltigen Lösungen.
- In der Vergangenheit wurde oft vorgebracht, dass wiederverwendbare Mehrwegbeutel oder kundeneigene Taschen unhygienisch seien.
- Doch die Erfahrungen in anderen Bereichen zeigen, dass die Vertreiber die Hygieneprobleme mit einem **guten Hygienemanagement** in den Griff bekommen.

Mehrwegbeutel viele Male verwenden

- Mehrwegbeutel sind aber nur dann ökologisch besser, wenn sie **sehr oft** eingesetzt werden.
- Es macht vielleicht ein gutes Gewissen aber ökologisch keinen Sinn, immer wieder einen neuen Mehrwegbeutel zu kaufen.
- Der Materialeffizienzvergleich (ab Seite 64) zeigt, dass die Verwendung eines Mehrwegbeutels durchaus schnell zu einer Verringerung des Verpackungsaufkommens beitragen kann.
- Dennoch benötigen Mehrwegbeutel **mindestens vier Verwendungen**, um weniger Verpackungsaufkommen zu erzeugen.

Den Beutel auf den Einkauf abstimmen

- Mehrere kleinere Bäckerbeutel sorgen für ein erhöhtes Verpackungsaufkommen, daher sollte man besser soweit irgend möglich alle Backwaren **in einem Beutel mitnehmen**. Wenn das für den Endverbraucher kein Problem ist, sollte er das Bedienpersonal darauf hinweisen.
- **Überdimensionierte Einheitsgrößen** sollten vermieden werden. Wenn an der Bedientheke ein zu großer Beutel mitgegeben wird, besser nach einem kleineren Beutel fragen.
- Manchmal werden **auch an der Bedientheke Sichtfensterbeutel** abgegeben. Hier ist er aber nicht erforderlich, weil Personal und Verbraucher sich bereits vorher über die Qualität und Anzahl der Backwaren informieren konnten.
- **In diesem Fall** sollte man darauf hinweisen und einen Beutel ohne Sichtfenster verlangen.

Es müssen nicht immer Beutel sein

- Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, wie früher Verpackungen und Verpackungskosten eingespart wurden. Ganzbrote oder Baguettes müssen nicht immer in einen Beutel, aus hygienischer Sicht reicht auch eine einfache, **dünne Banderole** dort, wo man das Brot anfasst.
- **Einschlagpapiere** aus dünnstem Seidenpapier machen zwar etwas mehr Arbeit an der Bedientheke, reduzieren aber in der Regel das Verpackungsaufkommen.
- Allein der Vergleich der Materialgewichte zeigt, dass das Verpackungsaufkommen bei gleichem Materialeinsatz um 40 % reduziert werden kann. Papiere für Bäckerbeutel, weisen ein Gewicht von durchschnittlich 50 Gramm pro m² auf, während Seidenpapiere nur 30 Gramm pro m² wiegen.
- Wo solchen Lösungen keine Bestimmungen des Hygienerechts entgegenstehen, sollte man sie einsetzen.

Frischebeutel, wenn sie den Verderb von Backwaren verhindern

- Manche Handwerksbäckereien bieten heute ihre Backwaren in Frischebeuteln an. Das sind mit Kunststoff beschichtete Beutel, in denen das Brot zuhause besonders lange gelagert werden kann.
- Frischebeutel sind dann **sinnvoll**, wenn sie dazu beitragen, **Lebensmittelverluste** wegen vertrockneter oder ungenießbarer Backwaren zu vermeiden.
- Das kann z.B. dann der Fall, wenn man viele Backwaren einkauft und die Brotbox zuhause nicht ausreicht alle Teile aufzunehmen.
- Auch speziell bei Brötchen oder Laugengebäcken, die in der Brotbox schnell feucht und ungenießbar werden, kann sich der Frischebeutel lohnen.

Frischebeutel, wenn sie den Verderb von Backwaren verhindern

- Frischebeutel sind **allerdings** schwerer und aufwändiger gestaltet als konventionelle Bäckerbeutel.
- Manche Varianten sind auch schlechter recyclingfähig. Die Beschichtung wird beispielsweise durch Bedampfung ins Papier eingearbeitet, so dass die innere Schicht nicht mehr händisch vom Bäckerbeutel abgetrennt werden kann.
- Beim Recycling landet die Beschichtung im Filterkuchen des Pulpers und wird schlussendlich einer energetischen Verwertung zugeführt.
- Daher sollte man **nur dann** den Frischebeutel nehmen, wenn man damit die Backwarenverluste reduzieren kann.

Bäckerbeutelangebot erweitern und auszeichnen

- In den Vertriebsschienen des Lebensmitteleinzelhandels kommen oft die **falschen Bäckerbeutelgrößen** zum Einsatz.
- Dies trifft insbesondere zu bei den losen Backwaren an den SB-Bedientheken oder an den Backautomaten.
- Zum Teil werden zu große Bäckerbeutel eingesetzt **mangels Alternativen**, da es eine zu geringe Größenauswahl gibt.
- Zum anderen Teil sind die Größen des Bäckerbeutels **nicht hinreichend gekennzeichnet**, so dass die Verbraucherinnen und Verbraucher zur falschen Größe greifen.
- Es sollten **mehr** Größen zur **Auswahl** stehen und ein Hinweisschild mit der **Größenkennzeichnung** platziert sein.

- A Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung
- B Definitionen - Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes
- C Vorgehensweise
- D Verpackungsverbrauch durch Bäckerbeutel
- E Beispiele von Bäckerbeuteln
- F Vergleich der Materialeffizienz
- G Trends im Markt für Bäckerbeutel
- H Bewertung der Recyclingfähigkeit
- I Optimierungspotenziale
- J Fazit**

1. Das Verpackungsaufkommen von Bäckerbeuteln betrug 2021 **29,1 kt.**
2. **Bis 2021 sank das Verpackungsaufkommen** von Bäckerbeutel für frische Backwaren. Daran hatte auch die Corona-Pandemie einen Anteil.
3. Die GVM prognostiziert, dass das Verpackungsaufkommen **bis 2025 wieder steigen** wird.
4. Die liegt vor allem an der weiteren **Zunahme des Außer-Haus-Konsums** und daran, dass mehr und mehr **kleinere Beutel** eingesetzt werden.
5. Der Verbrauch von Beuteln mit Sichtfenster ist stark gestiegen und wird auch weiter ansteigen. Die Sichtfenster sind i.d.R. nicht recyclingfähig.

6. **Mehrwegbeutel können** dann einen erheblichen **Beitrag zur Reduktion des Verpackungsaufkommens leisten**, wenn sie tatsächlich vielmals eingesetzt werden.
7. Es gibt auch **weitere Möglichkeiten** das Aufkommen von Bäckerbeuteln zu reduzieren. Insbesondere sollte der Beutel auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmt werden.

GVM Gesellschaft für Verpackungs-
marktforschung mbH
Alte Gärtnerei 1
D-55128 Mainz

Fon +49 (0) 6131.33673 0
Fax +49 (0) 6131.33673 50
info@gvmonline.de
www.gvmonline.de